Nr. 42. Lwów dnia 15. Października 1898. Rok XXXI. Tom LXI.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY

c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Wychodzi co sobotę w objętości co najmniej jednego arkusza.
Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem. — W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. — w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Redakcya i Administracya „ROLNIKA“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem. albo za jego miejsce. Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.
Za inseraty Redakcya nie przyjmuje odpowiedzialności.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. — Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. Przedruk dozwolony tylko z podaniem źródła.

TREŚĆ:

Szerzenie oświaty rolniczej w Bośnii.

Jak wiadomo gospodarka austryacka w Bośnii i Hercogowinie prowadzona z wielkim nakładem i zrozumieniem rzeczy jest pięknym wzorem pracy nad podniesieniem kraju, który gospodarczo i kulturalnie w tyle pozostał, i odbija rażąco od dawniejszego postępowania rządu w prowincyach anektowanych np. w Galicyi przed 1868, a nawet i dzisiaj.

Stosownie do potrzeb kraju potrzeba szerzenia postępu i wiedzy rolniczej występuje tam najwybitniej. Wobec jednak bardzo niskiego stopnia oświaty tamtejszej ludności, nie można było postępować utartym szlakiem szkół rolniczych, lecz starać się wpłynąć na umysły gospodarzy inaczej tj. żywym przykładem.

Założono tedy najpierw kilka folwarków wzorowych.

Najdawniejszy od 1886 w Gacku nad granicą Czarnogóry obejmuje 116 *ha* roli i 157 *ha* łąk i pastwisk w dolinie oraz 285 *ha* pastwiska na połoninach. Prowadzi on hodowlę bydła wipptalskiego i świń berkszyrskich czystej krwi, oraz fryzyjskich owiec mlecznych krzyżowanych z krajowemi. Ostatniemi czasy przeprowadzono wielkim nakładem (400.000 zł.) osuszenie i zarazem nawodnienie tamtejszej kotliny, przez co produkcya paszy wzrosła $1^1/_2$ raza. Drugi folwark (od 1887) w nizinie nad Sawą „Posawinie“ w Modricz obejmuje 263 *ha* roli w 26 rotacyach kwadratowych, przeciętych przez drogi obsadzone drzewami owocowemi. Ziemia piaszczysto gliniasta zasilana bywa gnojem i wapnem, głębokość gleby dotąd zaledwie 12 *cm*, mimo to plony pszenicy, jęczmienia, buraków cukrowych itd. dość zadawalniające.

W Liwnie na granicy dalmackiej, trzeci folwark obejmuje 241 *ha* łąk, oraz na połoninie 393 *ha* roli i 2.060 *ha* pastwisk, na których wypasa się 2.400 owiec i 1.800 jagniąt, rasy elektoralnej - wschodnio - fryzyjskiej i perskiej gruboogoniastej — nadto krowy möllthalskie i świnie berkshire. Mleko owcze przerabia się na znakomity ser roquefortski, przechowywany w obszernych jaskiniach karstu bośniackiego (podobnie jak w Roquefort).

W 1893 założono folwark w Butemir pod Serajewem z mleczarnią i ogrodem warzywnym. W ślad za założeniem wielkich gospodarstw, któreby drobnym gospodarzom za wzór mogły służyć, pozakładano stacye rolnicze mające na celu praktyczne wykształcenie synów kmiecych w gospodarstwie wiejskiem. — Każda stacya przyjmnje koło trzydziestu uczniów, którzy mają mieć więcej niż 16, a mniej niż 24 lat i być synami osiadłych gospodarzy zasobnych, oraz mieć ukończona szkołę ludową. Uważani niejako za służbę, w surowym rygorze trzymani, otrzymują mieszkanie odzież, oraz 50 ct. dziennie, muszą jednak płacić sami za pożywienie po 25—30 ct. dziennie. W drugim i trzecim roku otrzymują lepsi uczniowie po 3 zł. miesięcznie dodatku. Na teoretyczną naukę obejmującą, oprócz uzupełnienia wiadomości elementarnych, najprostsze wskazówki gospodarskie, przeznacza się w zimie po 10 godzin tygodniowo,

w lecie zaś dni słotne. Główny zaś nacisk kładzie się na wykonywanie robót gospodarskich. Po ukończonej nauce, otrzymują uczniowie świadectwo i nagrody, lecz nie w pieniądzach lub książkach — tylko w rozmaitych przedmiotach służących do użytku domowego lub gospodarskiego np. w maszynach, narzędziach, nasionach, zwierzętach itp., które lepsze zastosowanie i użycie znajdują. Ci wychowańcy swoim przykładem zachęcają swoich ziomków do naśladownictwa, podczas gdy do kolonistów zwanych „Szwabami“ Bośniacy jakoś zaufania nie mają.

W tym celu także nakłania się chłopów do gospodarowania podług wskazówek kierowników stacyj, a ci „wzorowi gospodarze“ otrzymują wsparcia w bydle, drobiu, nasionach, narzędziach, nawet w gotówce na urządzenia budynków i gospodarstwa w ogóle, w należyty sposób. Wpływ ich szeroko zauważyć się daje. Stacye nadto mają zadanie poprawiania miejscowych ras bydła, oraz dostarczania dobrego nasienia na zasiew dla okolicznej ludności.

Podobnie urządzone są stacye winnicze i sadownicze, które corocznie rozdzielają bezpłatnie znaczne ilości (30—40 tys.) drzewek i (150—200 tys.) szczepków winnych po okolicy. Sadownictwo wspiera też rząd skutecznie pożyczając gminom bezpłatnie przewoźnych suszarni do śliwek, które dzięki uszlachetnianiu oraz staraniom gorliwym o zorganizowanie i zapewnienie wywozu, francuskim najlepszym nie ustępują, a nawet często za nie sprzedawane bywają.

Starania nad podniesieniem uprawy wina doprowadziły w dość krótkim czasie już do pokaźnych wyników, tak iż pokrywają nawet znaczne np. w Lastra 70.000 zł. poniesione nakłady. W ogóle umieją tam osiągać rezultaty widoczne, nie żałując racyonalnych wkładów, nie trzymając się tego fałszywego oszczędnościowego systemu, dzięki któremu, gdzieindziej wszelkie poparcie rozwoju naturalnego idzie zbyt powoli i nie odnosi skutków prawie żadnych.

Przykład utworzenia i wspierania owych wzorowych gospodarstw, mógłby i u nas znaleźć z dobrym skutkiem zastosowanie. Doradzano go i u nas niejednokrotnie.*)

Tadeusz Kudelka.

Żyto po ziemniakach.

(podal prof. Fischer w Lipsku).**)

Jakkolwiek żyto należy do najmniej wymagających płodów i udaje się jeszcze tam gdzie inne zboża już mniej lub więcej zawodzą, to jednak plon żyta jest bardzo rozmaity zależnie od stanowiska w płodozmianie. Mianowicie na ziemniaczysku zasiane żyto uważa się powszechnie za plon bardzo niepewny. Zawsze jest obawa wymarznięcia w zimie, przez co żyto jest rzadkie, daje mało słomy i ziarna. Krótko mówiąc wielu gospodarzy uważa to za błąd kardynalny siać żyto na ziemniaczysku, nawet po ziemniakach wczesnych. — Ale w okolicach posiadających glebę lekką, piaszczystą jest mnóstwo gospodarstw, w których ziemniaki stosunkowo najlepiej się opłacają i są najpewniejszym płodem. W takich też gospodarstwach, żyto jest także jednym z głównych płodów, zatem z natury rzeczy prawie

*) W r. ubiegłym Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych, na wniosek p. A. Wilczyńskiego, postanowił założyć włościańską zagrodę wzorową na gruncie na razie wydzierżawionym, w okolicy Truskawca. Poczyniono już wstępne ku temu kroki. Tymczasem jednak projekt cały z powodu braku potrzebnych funduszów musiano odłożyć na później. (*Przyp. Red.*)

**) Z „Fühlings Landw. Ztg.“

Jubileuszowa wystawa ogrodniczo-pszczelnicza we Lwowie 1898.

I.

Dotychczasowe lwowskie wystawy ogrodnicze i ogrodniczo-pszczelnicze przechodziły prawie niespostrzeżenie, z małymi wyjątkami bowiem ograniczały się na produktach Towarzystwa ogrodniczego (następnie ogrodniczo-pszczelniczego), na nielicznych okazach kilku amatorów i dwóch lub trzech ogrodników lwowskich. Wyjątki stanowią wystawy w latach 1877 i 1894, z których ostatnia połączona jak i poprzednia z ogólną krajową wystawą, przybrała większe rozmiary głównie dzięki usiłowaniu dwóch firm miejscowych Jana Klimowicza i Wolińskiego-Kaczyńskiego, bo zresztą udział z kraju był nieliczny. Miała charakter przeważnie ozdobowy, gdyż strona produkcyi ogrodniczej bezpośrednio użytkowa (nasiona, warzywa, owoce i szkółki drzew owocowych) była uderzająco słabo przedstawiona, mogła też wprowadzić na domysł, że kraj nasz co do produkcyi warzyw i owoców nie rozwinął się równocześnie z ogrodnictwem ozdobowem i zbytkowem, będącem udziałem klas zamożnych.

W obec takiej przeszłości naszych wystaw ogrodniczo-pszczelniczych, nie rokowano świetnego powodzenia projektowi, powziętemu przez centralny zarząd zjednoczonego galicyjskiego Towarzystwa dla ogrodnictwa i pszczelnictwa, ażeby w jubileuszowym roku naszego Cesarza i Króla urządzić wielką, cały kraj obejmującą wystawę. Zarząd jednak nie zrażony podnoszonemi wątliwościami, projektu nie zaniechał, ale porozumiawszy się z miejscowymi ogrodnikami, zabrał się raźnie do pracy, której wynik nietylko pokazał, że dobre chęci znajdują u nas poparcie, ale co ważniejsza, gromadząc producentów z całego kraju, wykazał, co w kraju własnym już mamy i jakie ekonomiczne korzyści mieć możemy, byle tylko produkcya racyonalnie i na większą skalę była uregulowaną. Odnosi się to przedewszystkiem do owoców, których znakomite, nader liczne okazy, pochodzące nietylko z dworskich ale także z księżych i włościańskich, jak niemniej ze skromnych, przy szkółkach ludowych powstających sadów, były wymowną wskazówką, że ta gałęź produkcyi ogrodniczej mogła by być dla wielu okolic naszego kraju źródłem dobrobytu, jakim się cieszą różne okolice Czech, Styryi lub Karyntyi, produkujące owoce nietylko dla miejscowego spożycia, ale także na eksport. Produkcya pewnych warzyw może być również bardzo zyskowną, a na wystawie widzieliśmy, że mamy takie okolice. Nie bez znaczenia też jest produkcya nasion, warzyw i kwiatów, jak niemniej produkcya roślin ozdobnych różnej kategoryi, za które corocznie płacimy haracz zagranicy niepotrzebnie, bo widzieliśmy, że większą część naszego zapotrzebowania pokryć możemy w kraju u naszych ogrodników nietylko we Lwowie i w Krakowie, ale nawet i po większych miastach prowincyonalnych.

uniknąć niepodobna, aby na ziemniaczyskach, przynajmiej w części, nie zasiewać żyta. Dla gospodarstw w tych warunkach będących jest więc rzeczą nie małej wagi poznać istotne przyczyny nieudawania się żyta na ziemniaczyskach, i rozstrzygnąć, czy wogóle możliwą jest rzeczą żyto po ziemniakach do należytej plenności doprowadzić, i jak w tym celu postępować należy.

Jako pierwszą przyczynę chybiania żyta uważają powszechnie zbytnie spulchnienie gleby przez uprawę i kopanie ziemniaków spowodowaną, wskutek czego gleba zsiadając się po zasiewie żyta, obnaża albo rozrywa młode jego i dopiero co rozwinięte koronki. Jestto zresztą rzeczę ogólnie wiadomą, że żyto nie znosi roli niedostatecznie zsiadłej. Ale ta jedna przyczyna nie tłumaczy jeszcze wszystkiego i nie zawsze jest istotną, bywa bowiem często, że po wczesnych ziemniakach siew żyta następuje już w połowie września, zatem nie później nieraz, niż po jakichkolwiek kłosowych lub po koniczynie. Mimo to plony po ziemniakach bywają gorsze, z tą nadto różnicą, że po ziemniakach słomy jest krotka i mała, a żyto zato z kopy sypie więcej; gdy tymczasem po innym przedplonie, słomy bywa znacznie więcej w stosunku do ziarna. Zdaje się zatem, że raczej powolniejsze odżywianie się żyta na ziemniaczysku odgrywa tu specyalnie ważną rolę.

Aby tę kwestyę rozstrzygnąć wykonano stosowne doświadczenie w instytucie rolniczym przy uniwersytecie w Lipsku, w roku ubiegłym.

W ośm dni po zbiorze ziemniaków zorano rolę pod żyto średnio-płytko, przyczem na trzech parcelach przyorano silną dawkę gnoju. W cztery dni potem t. j. 12. października wsiano żyto „Petkuskie“. Parcele nie nawiezione gnojem zasilono innemi nawozami w sposób na tabelce poniżej uwidoczniony.

Nawożenie próbne i plony żyta po ziemniakach.

Nr. pólka	Nawóz na hektar	plon z hektara ziarna	plon z hektara słomy i plew	% ziarna w całym plonie	Nawóz dany w r. poprzednim pod ziemniaki
		q*)	q		
1	110 *kg* saletry w jesieni przed zasiew. 220 *kg* z wiosną	41.9	78.7	34.7	po 400 *q* obornika
2	bez nawozu	29.5	61.4	32.4	
3	28 *q* wapna	27.6	59.7	31.6	
4	" "	27.8	59.1	31.9	bez nawozu
5	500 *q* obornika	34.8	70.0	33.2	28 *q* wapna
6	" "	33.7	72.0	31.6	5.5 *q* superfosfatu i 3.3 *q* saletry
7	bez nawozu	21.7	56.1	27.9	bez nawozu
8	110 *kg* sal. w jesieni i 220 *kg* sal. z wios.	35.4	73.2	32.6	5.5 *q* superfosfatu
9	11 *q* żużli Thomasa	25.4	58.3	30.3	3.3 *q* saletry chil.

*) *q* = 100 *kg*.

Uderzają przedewszystkiem wysokie plony zarówno ziarna jak słomy na parcelach 1 i 8 t. j. nawiezionych saletrą chilijską; mamy tu więc do czynienia z wybitnem i jednostronnem działaniem samego azotu. Innych składników pokarmowych dano do roli już pod przedplon w ilości dostatecznej do osiągnięcia plonu maxymalnego. Istotnie; plony otrzymane są wogóle nader wysokie i w praktyce wielkiej wyjątkowo tylko, w intenzywnych gospodarstwach, do tej wysokości się dochodzi. Ktoby chciał dochodzić przyczyn znacznie wyższego plonu na parceli 1 niż na 8 to znalazłby je w lepszej strukturze mechanicznej gleby spowodowanej przez poprzednie nawiezienie obornikiem pod ziemniaki.

Do powyższych uwag dała nam podstawę tegoroczna wystawa ogrodniczo-pszczelnicza.

Wystawa urządzoną była obok parku Kilińskiego na tem samem miejscu, które zajmowała świetna wystawa w roku 1894. Pozostałe po tej wystawie budynki pozwoliła gmina miasta Lwowa bezpłatnie użyć na pomieszczenie roślin ozdobowych, warzyw, owoców i przerobów owocowych i miodnych, gdy szkółki drzew i pasieka były na otwartem miejscu.

Najbardziej przyciągającym objektem ogół zwiedzających był dawny wystawowy pawilon sztuki, całkowicie zajęty roślinami ozdobowemi i kwiatami; śmiało można powiedzieć, że pawilon ten nie rozminął się ze swojem pierwotnem przeznaczeniem. Był istotnie przybytkiem sztuki, ogrodnicy bowiem nietylko gromadzili tu okazy, świadczące o umiejętnem pielęgnowaniu swoich wychowanków, ale każdy poszczególny wystawca ustawiał samodzielnie swoje rośliny w taki sposób, żeby tworzyć dekoracye i powabne obrazy świata roślinnego, co się też większości, głównie tym, którzy wyłącznie sami zajmowali wielkie sale, znakomicie udało.

Już wstępna sala robiła niezwykłe wrażenie. Ponad dwoma parapetami, tworzącemi po obu stronach wejścia kwieciste ściany utworzone z kilku gatunków skarletowych pelargonij, uwieńczonych wielkolistnemi begoniami (szkółki miejskie, ogr. Szachowski) wznosiły ogromne wachlarzowe liście dwie latanie (*Livistona chinensis*), przy których jakby dla kontrastu pomieszczono niezwykle silny okaz pochutnika (*Pandanus utilis*), którego szablaste, złotawo zielone, ostrymi kolcami uzbrojone liście śrubową linią obiegały krępy pień, tworząc na szczycie ozdobną koronę. Najcenniejszą tutaj ozdobą były jednak dwa nonowozelandzkie obłuszyny (*Dacrydium cuprissinum*) stojące przy arkadzie do następnej cesarskiej głównej sali. Korony tych drzew, złożone z cienkich, zwieszających się, drobnymi szpilkowatymi listkami okrytych gałązek, sięgały prawie stropu; tak wielkie okazy obłuszynów należą do najrzadszych roślin, bo nietylko rosną powoli, ale są także trudne do pielęgnowania. Nadesłał je ogród rozdolski hr. Karola Lanckorońskiego, zkąd oprócz nich przyszły wzmiankowane latanie, bardzo piękne i stare dwa żelazowniki australskie (*Metrosideros candelabrum*), duże cyprysy, europejska palma karłatka (*Chamaerops humilis*), tak stara, że wytworzyła pień przeszło na metr wysoki i t. d. Ogród rozdolski należy do niewielu już pańskich ogrodów, w których zdybać można okazy wyjątkowo rzadkich roślin.

Następną, środkową i największą salę zajęły rośliny firmy Woliński & Kaczyński ze Lwowa. Na środku ustawiony biust cesarza Franciszka Józefa wznosił się nad przepyszną grupą wielkolistnych begonij (*Begonia Rex var*), złożoną z kilkudziesięciu odmian. Obwódkę tej grupy tworzył wianek krzaków **Konwalii**, okrytych literalnie mnóstwem gronek kwiatowych, wydających tak silny zapach, że w pierwszym dniu przeważał nad zapachem tuberoz, tak przenikliwie pachnących. Konwalie pędzone zimową porą, są zwyczajnem zjawiskiem, obecność jednak o tej

Że nadmierne spulchnienie roli na ziemniaczysku pod żyto nie zawsze jest jedyną tylko przyczyną chybiania zasiewu, najlepiej dowodzą plony na parcelach 5, 6 nawiezionych tuż przed zasiewem silnie bo 500 *gr* obornikiem, który nb. do spulchnienia ziemi znakomicie się przyczynił; plony te są bardzo wysokie i nie wiele ustępują parceli 8 nawiezionej saletrą.

Istotnym powodem nieudawania się żyta po ziemniaczysku zdaje się być zatem to, że ziemniaki, zwłaszcza późne, (aż do zbioru zielone), **wyciągają z roli wszystek zapas łatwo przyswajalnego pożywienia azotowego**, do tego stopnia, że nawet małe wymagania żyta nie mogą być potem zaspokojone; nie może się ono wskutek tego przed zimą należycie zakorzenić. a z wiosną szybko rozwinąć i rozkrzewić. Później korzysta żyto z tych pokarmów które się w glebie tymczasem wytworzą, a przy obfitości innych składników może stosunkowo piękne ziarno wykształcić, acz w małej ilości, z powodu rzadkiego stanu. Jak silnie ziemniaki wyssać mogą z roli wszelki zapas łatwo rozpuszczalnego azotu, dowodzi n. p. parcela 9 na której śladu nie ma z jakiegokolwiek działania znacznej dawki saletry, danej poprzednio pod ziemniaki. Wyługowanie azotu z ziemi przez wodę nie odgrywa w tym razie znacznej roli, gdyż ziemniaki aż do końca zwykle dobrze ziemię ocieniają, a czas między zbiorem ziemniaków a zasiewem żyta jest dość krótki. Żyto zakorzenia i rozkrzewia się odrazu jeszcze w jesieni i bardzo wczas na wiosnę znacznie szybcej niż np. pszenica ozima, to też korzysta ono bardzo chciwie z każdego większego zapasu pokarmu w roli w czasie pierwszego stadyum wegetacyi — ale też znacznie więcej cierpi jeżeli tego pożywienia nie ma w ilości potrzebnej. Potrzebuje ono zapasów dawniejszych, podczas gdy pszenica jak wiadomo, ze świeżego nawiezienia korzystać potrafi. Z doświadczeń lipskich wypływa więc pewna wskazówka co do sposobu uczynienia żyta na ziemniaczysku pewniejszym plonem: Polega on na dodatku w odpowiedniej ilości nawozu azotowego, łatwo przyswajalnego, i to nawet w takim razie, chociażby pod kartofle silnie bardzo nawieziono obornikiem. Im ziemniaki dłużej są zielone, im plenniejsze, tem więcej baczyć należy na mierny dodatek łatwo rozpuszczalnych soli azotowych, zaraz w jesieni, tuż przed zasiewem. To jesienne nawiezienie saletrą jest miarodajnem dla żyta, można się było o tem przekonać na polu doświadczalnem, półka bowiem zasilone saletrą odróżniały się z wiosną bardzo wyraźnie od innych. Następny dodatek saletry na wiosnę, skutek ten jeszcze powiększył — ale na ziemiach zasobnych nie jest koniecznym. Dodać wypada jeszcze, że tam, gdzie pod ziemniaki niezbyt obficie nawozi się obornikiem, albo gdzie rola z natury uboga w kwas fosforowy — tam trzebaby dodawać już w jesieni przed zasiewem także i superfosfatów. Na ziemiach piaszczystych zamiast saletry można używać z korzyścią także siarkanu amonowego; jednakże do jesiennego nawożenia pod żyto pierwszeństwo oddać przecież należy saletrze chiliskiej.

Sprawy Towarzystwa.

Posiedzenie Komitetu Tow. Gosp. odbyło się dnia 8 b. m. pod przewodnictwem Dra Tadeusza Pilata. Obecni pp.: Brykczyński Stanisław, Frommel Juliusz, Langie Tadeusz, Onyszkiewicz Mieczysław, Schnell Oskar, Dr. Szyszyłowicz Ignacy, Tyniecki Władysław, Wiesiołowski Adolf, oraz sekretarz Towarzystwa. Hr. St. Stadnicki usprawiedliwił swoją nieobecność.

---

porze nie kilku ale stukilkudziesięciu wazoników konwalii sztucznie odróżnionej, a pomimo tego zdrowo ulistnionej była prawdziwą niespodzianką nietylko dla publiczności ale i dla bardzo wielu ogrodników, którzy jednogłośnie przyznawali, że już ta konwalia jest najlepszym dowodem wysoce umiejętnej hodowli w zakładzie pp. Wolińskiego i Kaczyńskiego. Po obu stronach środkowej grupy dwa duże partery kwiatowe, których tło tworzyła przeważnie nowa odmiana pierwiosnka (*Primula obconica grandiflora*) nad której gęstymi liśćmi wznosiły się niezliczone baldaszki bladoliliowych, jaśniejszych i ciemniejszych kwiatków, W śród parteru tego rozrzucone były pięknie pogrupowane japońskie lilie (*Lilium speciosum album*, niewłaściwie zwane *L. lancifolium*), śliczne bulwowe begonie (*Begonia tuberosa*), których puste i pełne, czasem olbrzymie kwiaty świeciły zdala rozległą skalą barw od białych, żółtych i różowych do ciemnoszkarłatnych, prawie krwawych, goździki remontanty i wiele innych kwiatów, nad którymi rozrzucone były piękne palmy (*Kentia Forsteriana* i *Balmoreana*, *Rhaphis flabelliformis* i *humilis* i i.) smokowce (*Dracaena, Cordylina*), szparagi dlugopędowe (*Asparagus Sprengeri*) i wiele innych pięknych roślin. Z odosobnionych roślin uderzał szczególnie silny wielogłowy krzak palmy daktylowej (*Phenix reclinata*). Kąty sali zajęły ogromne grupy dużych dekoracyjnych, bardzo ozdobnie zestawionych roślin, między ktoremi oprócz licznych palm (*Livistona, Phoenix, Chamaerops, Areca* i t. p.) odznaczały się piękna araukarya, wysoko w jednym rogu wznosząca swą gęstą regularną koronę, paproć drzewna z południowej półkuli (*Balantium antarcticum*), kilka odmian pstrych smokowców (*Dracaena*, właściwie *Cordyline amabilis, terminalis rosea, Fridericia* i i.), zdrowiem tryskające obrazowce (Aroidea) i t. d. Grupom tym przeważnie liściowych roślin nadawały życia kwitnące rośliny jak np. pasmo świetnie fioletowych astrów, ogromne krzaki margeritek, pojedyńczo i po kilka rozrzucone tuberozy; na szczególną wzmiankę zasługuje potwornie duża kita lilii złocistej (*Lilium auratum*), której ogromne złotawo białe kwiaty tworzyły uderzający kontrast z kwiatami kaktusowatej georginii barwy krwawej, tak ciemnemi, że wydawały się prawie czarne. Kończąc o tej sali wyrazić musimy uznanie pp. Wolińskiemu i Kaczyńskiemu, którzy dali nam wyobrażenie, jak piękne obrazy tworzyć może artysta ogrodnik, dysponujący zapasem odpowiednich roślin dekoracyjnych, sala cesarska bowiem była przepysznym nie salonem kwiatowym, ale prawdziwym ogrodem zimowym, na którego takie urządzenie jednak mógłby się zdobyć tylko jakiś bardzo bogaty pan albo Towarzystwo, pobierające opłaty za wstęp, jak to się dzieje np. w sławnym ogrodzie palmowym we Frankfurcie nad Menem.

(*Ciąg dalszy nastąpi*).

P. Brykczyński imieniem sekcyi chowu bydła referował na wstępie o zakupnie bydła rozpłodowego za granicą. W tym roku zakupiono w Szwajcaryi i W. Ks. Badeńskiem *a*) 10 jałowic i 1 buhaja dla obory zarodowej pełnej krwi Smthl. w Busku; *b*) 1 krowę i 9 jałowic dla obory zarodowej w Zarszynie; *c*) 5 buhajów Smthl. do obór zarodowych w: Wrobliku, Trześniowie, Odrzechowej, Żurawnie i Kamionce; *d*) 7 jałówek do obór prywatnych. Ogółem zatem sprowadzono 33 sztuk, z czego część na rachunek prywatny. Przeciętna cena jałówki wynosiła 383 złr., buhaja 736 złr. już z transportem i kosztami komisyi.

Uchwalono dalej założenie obory zarodowej włościańskiej rasy Smthl. w Besku w Odd. Sanockim i oddanie jej pod nadzór p. inż. Nowakowskiego w Besku.

Chlewnie zarodowe uchwalono założyć u pp.: *a*) hr. Włodz. Łosia w Domażyrzu, *b*) Wincentego Franczaka w Czortkowie, *c*) Hnata Pankowa w Brany, *d*) Władysława Kraińskiego w Niebocku, *e*) u tegoż w Jabłonce, *f*) Ludomiła Morawskiego w Hruszowie, *g*) Juliana Jaworskiego w Łopiance, tudzież stacyę knura u Michała Palicy w Odrzechowej.

P. Wiesiołowski podniósł tę okoliczność, że dotąd gminy z funduszu pożyczkowego, utworzonego przez Sejm dla zakupna buhajów, niewiele korzystają. Po zastanowieniu się nad tą sprawą zapadła uchwała, by wystosować okólnik do Rad oddziałów, żeby się porozumiały z wydziałami Rad powiatowych w tej mierze, gdyż według ustawy wolno jest Wydziałowi krajowemu udzielać także i powiatom z tego funduszu pożyczek na zakupno buhajów.

P. Onyszkiewicz imieniem sekcyi rolniczej zdawał sprawę z wykonania poprzednio powziętych uchwał i tak:

Kurs sadowniczo-ogrodniczy odbył się w sierpniu w Stanisławowie pod kierunkiem ks. Ant. Głodzińskiego i jak to ze sprawozdania widać, powiódł się znakomicie. Dalsze kursa w Rohatynie pod kierunkiem p. Witolda Traczewskiego i w Zaleszczykach pod kierunkiem p. Brzezińskiego z Krakowa — naznaczone są na dzień 17. października i dnie następne — wszelkie zaś przygotowania do tych kursów już poczyniono.

Kursa mleczarskie w oddziale Cieszanowskim, w Oleszycach, w Sławsku, w Jarosławskiem, w Żurawnie i w Stryjskiem — odłożone są do listopada br.

Kurs weterynaryjny odbył się już w Przemyskiem. Zarządzone są dwa kursa: w Jarosławskiem i 1 kurs w Kamionce Strumiłowej. — Cieszanów upomina się także o kurs taki — a że fundusze na ten rok są już prawie wyczerpane — uchwalono zatem na kurs ten zaliczyć tymczasem z funduszów Zarządu.

Zboża na uprawy próbne ozimin przeznaczone, rozesłano już z końcem września.

W końcu zawiadomił p. referent, że dzięki pośrednictwu Komitetu w zakupnie nawozów sztucznych, sprowadzono dotychczas dla Członków Towarzystwa 102 wagony żużli Thomasa, 37½ wagonów różnych superfosfatów i 34 wagony wapna. Ogółem 173½ wagonów.

Do rady przybocznej znawców przy ministerstwie skarbu w sprawach opodatkowania spirytusu na najbliższy 3 letni okres wybrano na członka tej rady p Frommla Juljusza — zaś na tegoż zastępcę Dra Gniewosza Włodzimierza.

P. Tyniecki przedstawił Komitetowi sprawozdanie p. Jana Górskiego, nauczyciela uprawy i wyprawy lnu i konopi — z dokonanych objazdów, poczem uchwalono w myśl sprawozdania, aby na rok przyszły zakupić tylko 20 cetn. metr. nasienia konopi podolskich.

Odnawianie i zakładanie pastwisk.

Na pytanie jak poprawić pastwiska mało produktywne na glebie piaszczystej, krzemionkowej, która cierpi od posuchy, odpowiada p. G. Heusé w Journal d'Agriculture pratique co następuje: W jesieni należy rozsypać żużle Tomasa i przejechać skaryfikatorem (syst. Puzenat) wszerz i wzdłuż. Następną wiosną zasilić jeszcze kainitem, a nawet jeżeli potrzeba saletrą chilijską i przywałkować. Jeżeli pastwiska są zanieczyszczone chwastami jak n. p. szczególnie uprzykrzoną kokosznicą, (*Ononis hirsuta*) której bydło nie jada i trawą trzcinową twardą (*Calomagrostis epigeilos*) to trzeba je wyniszczyć kopaniem, gdyż to są rośliny trwałe i łatwo odrastające. — W razie gdy pastwiska są mocno mchem zarośnięte, doskonale skutkuje zastosowanie naprzód brony ostrej nożowej (skaryfikatora) a następnie brony łańcuchowej (Laakego) Skaryfikatoru należy jednak używać ostrożnie na ziemiach, które się pod wpływem upałów słonecznych zsychają i kurczą (torfy suche), tym bardziej, iż używanie nawozów należycie rozdrobnionych nie wymaga tego, gdyż one z deszczem na ziemiach lżejszych łatwo w głąb wsiąkają do korzeni.

Nawozy wymienione dawane niezbyt skąpo (3 *q* tomasyny i 6 *q* kainitu na morg) wystarczają do wytworzenia należytego porostu traw, ale jeszcze lepiej przeplatać od czasu kompostowaniem. Na kompost do tego celu gromadzić należy błoto z dróg, z rowów, szlam i wodorosty z bagien i stawów, resztki z gnojowni, padlinę, popiół drzewny, margiel jeżeli gdzie jest etc. i wszystko to zmięszane przechowuje się w kupach Na pastwisko należy rozsypać kompost taki jednostajnie w jesieni lub z wiosną wczesną i przywałkować. Posypanie kompostem pastwiska sprzyja kiełkowaniu wielu traw pożytecznych i rozwojowi roślin, przyczynia się znakomicie do odnowienia pastwiska. Komposty należycie przygotowane wywierają znakomite skutki na pastwiskach nawet w położeniach bardzo suchych.

W wypadkach takich, w których zamierzamy pole orne zamienić na trwałe pastwisko przez zasiew, rola powinna być dobrze uprawioną i wyrównaną, jeżeli pastwisko ma być bujnem. Po zoraniu włóczy się głębokiemi bronami, a za broną należy wyzbierać jak najpilniej korzenie i kłącze roślin wieloletnich i perzu i spalić po przeschnięciu. Czynność tę koniecznie wykonać należy dla oczyszczenia roli, jest to bowiem dla wydajności pastwiska rzeczą bardzo ważną. Można kłącze te zbierać grabiarką konną o silnych zębach, po wywleczeniu poprzedniem broną.

Jako mieszankę najodpowiedniejszą na ziemie lekkie, poleca Henzé następujące ilości nasion na hektar:

a	Rajgras angielski (*Lolium perenne*)	6	*kg*
a	Owies zwykły (*Avena sativa*)	12	„
b	Wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*)	0·8	„
b	Mietlica (*Agrostis vulgaris*)	1·8	„
a	Owsik złoty (*Avena flavescens*)	1·8	„
a	Kostrzewa twarda (*Festuca duriuscula*)	1·8	„
a	„ owcza („ *ovina*)	1·5	„
a	Miodunka (*Melica ciliata*)	1·5	„
a	Wyczyniec łąkowy (*Alopecurus pratensis*)	2·5	„
a	Stokłosa łąkowa (*Bromus pratensis*)	3·0	„
a	Kupkowa trawa (*Dactylis glomer.*)	2·	„
a	Kostrzewa (*Festuca heterophylla*)	1·6	„
a	Tomka wonna (*Anthoxantum odoratum*)	1·2	„
b	Grzebienica (*Cynosurus cristatus*)	0·75	„
b	Koniczyny czerwonej	0·8	„
b	Koniczyny białej	0·6	„
b	Lucerny chmielowej (*Medicago lupulina*)	0·6	„
b	Komonicy (*Lotus corniculatus*)	0·3	„
	razem	40·350	*kg.*

Nasiona te przeważnie bardzo drobne i lekkie, należy rozsiać podczas zupełnej ciszy najlepiej wieczorem lub rankiem. Naprzód rozsiewa się nasiona większe a lekkie, oznaczone literą *a* i przykrywa się za pomocą bardzo lekkiej brony. Następnie dopiero rozsiewa się drobniutkie nasiona koniczyn i traw oznaczone przez *b*. Te ostatnie przywałkowuje się tylko po rozsianiu. — Owies dodany do mieszanki tworzy zrazu pewną ochronę dla roślin wschodzących, później wkrótce należycie się one rozwijają tak, że w roku następnym pastwisko jest gotowe i należycie zarośnięte. Gdyby jakie niepożądane chwasty się zjawiły, należy je zaraz niszczyć, aby się rozmnożyć więcej nie zdołały.

Drobne wiadomości.

Wystawa jęczmienia w Krakowie. Chcąc zapoznać właścicieli browarów z jęczmieniem produkowanym w zachodniej części Galicyi, oraz dać sposobność gospodarzom rozejrzenia się w postępie, jaki nastąpił u nas w uprawie tego produktu, komitet Towarzystwa rolniczego krakowskiego postanowił urządzić w lokalu swoim (Basztowa 6) trzechdniową Wystawę przeglądową jęczmienia, w dniach 12, 13 i 14 listopada b. r. Panowie gospodarze, chcący przedstawić produkowany przez siebie jęczmień, mają przesłać 50 *kg* w odpowiednim worku płóciennym, z dołączeniem wiązki kłosów o całej słomie, a o średnicy 10 *cm* w miejscu związania, zapakowanych w pudełku, oraz podać nazwę odmiany przysłanego jęczmienia, najpóźniej do 20-go października. Nadesłane próbki mają mieć charakter próbek handlowych, a nie okazowych, to znaczy mają dać przeciętny obraz jakości produkcyi w danem gospodarstwie. Byłoby zatem pożądane, by wystawcy równocześnię podać zechcieli, ile tego samego gatunku mają na sprzedaż.

Wcześniejszy termin nadsyłania próbek ma na celu umożliwić zbadanie czystości ziarna, siły kiełkowania i t. d.

Oprócz przesyłki nie ponoszą w ogóle Wystawcy żadnych kosztów.

Osądzeniem nadesłanych próbek i przyznaniem nagród zajmie się osobna, wybrana w tym celu komisya. Nagrody stanowić będą dyplomy honorowe, medale srebrne i brązowe, oraz listy pochwalne. Po skończeniu Wystawy, t. j. w dniu 14. listopada wieczorem mają wystawcy swo okazy. próbki nie odebrane w przeciągu 5 dni sprzedene zostaną na korzyść funduszu wystawowego. Wstęp na wystawę 10 ct.

Przechowywanie owoców. Niezależnie od miejscowości i materyału, na którym przechowujemy owoce, wpływa także i światło nie mało na dobre ich trzymanie się. Prof. Müller Turgau, znany pomolog, robił próby, przechowując jabłka ogonkiem na dół obrócone, jedne na świetle, drugie w ciemności. Ubytek wagi jabłek, przechowanych w ciemnicy, był mniejszy i cofanie się kwasu owocowego powolniejsze. Co do trwałości jabłek, przechowanych od jesieni do 15. czerwca, okazało się zepsutych przy przechowaniu

	w cieniu	w świetle
Gdańskie kantówki	58%	92%
Cesarz Alexander	78	100
Angielskie złote renety	78	100
Portugalskie renety	4	66

Zatem w cieniu owoce przechowały się lepiej wogóle, co zresztą łatwo wytłumaczyć chemicznem działaniem promieni świetlnych na substancye organiczne. — Przy przechowywaniu większych ilości owoców trzebaby na tę okoliczność zwracać uwagę i zasłaniać od światła, przyczem jednak o należytem przewietrzeniu nie należy zapominać.

Fabrykacya cukru mlecznego z maślanki. W Ameryce w Stanach New-York, Ohio i Illinois, istnieje cztery czy pięć wielkich fabryk, które przerabiają maślankę i serwatkę okolicznych mleczarni, płacąc za nią po 25 i 30 centów dolarowych (62 – 75 kr.) za 100 funtów angielskich (45·3 *kg*). W fabrykach oddziela się z maślanki najprzód tłuszcz i sernik (kaseinę) i większą część soli mineralnych, tak że pozostaje prawie czysty roczyn cukru mlecznego. Dziennie przerabia się 4500 do 30000 *kg* maślanki i otrzymuje się z tego 2·5 do 3% (czyli 130 do 900 *kg*) rafinowanego cukru mlecznego. — Niektóre fabryki nie wyrabiają jednak czystego cukru tylko ograniczają się do wyrobu produktu surowego w postaci ciasta gęstego które zawiera 50 do 60% cukru. Ten produkt sprzedaje się do fabryk innych, które przeprowadzają rafinadę.

Cukier czysty idzie w handel w rozmaitej postaci: w dużych kryształach, bądź w proszku lub w formie placków i osiąga cenę 70 80 centów dolarowych (1·75—2 zł.) za jeden funt (453 *gr)*. Fabrykacya ta w ostatnich czasach wzmogła się znacznie tak, że pewna część produktu wywożoną bywa do Niemiec i Anglii. Sama jedna fabryka w Illinois eksportuje dziennie 16 do 18 skrzyń po 285 funtów ang. (tj. około 18—20 *q* dziennie). — Odpadki pozostałe z fabrykacyi cukru, zawierające sernik, tłuszcz i sole mineralne (fosforany), bywają zużywane bądźto jako dodatek do paszy dla bydła, bądź też na nawóz. — W ten sposób najkorzystniej zużytkowują w Ameryce odpadki mleczarskie i nic nie idzie na marne: 100 litrów maślanki jak z powyższego widać, przerobione na cukier, dają brutto dochodu około 12 zł., a prócz tego jeszcze odpadki. — Koszta zaś fabrykacyi nie przenoszą połowy tego dochodu.

Usunięcie smaku buraczanego z masła. Jak wiadomo przez skarmienie większych ilości buraków lub zrzynków buraczanych, nabiera masło pewnego właściwego posmaku burakowego, wskutek którego często już w dzień po zrobieniu jest nie do użycia. Dobrym środkiem przeciw temu jest dodawanie do paszy po 1 *kg* na krowę mąki z orzechów ziemnych; mleko nabierać ma potem delikatnego i przyjemnego smaku.

Szybkie wyładowywanie buraków. Prof. Ramm, w niedawno wyszłem dziele o rolnictwie w Stanach Zjednoczonych, opisuje prosty a bardzo praktyczny sposób szybkiego wyładowywania buraków z wozów do wagonów kolejowych i do kopców. W tym celu wnętrze wozu (skrzyni) wyściela się mocną siatką sznurową, z jednej strony zawieszoną na pręcie żelaznym Na rampie albo przy kopcu podnosi się siatkę za pomocą stosownego kranu, poruszanego siłą jednego konia i buraki w kilku sekundach się wysypują. — Inny sposób polega na tem, że jeden bok wozu całkowicie się odkłada i stanowi pochyły pomost, po którym buraki szybko się zesuwają do kopca lub wagonu.

Ogłoszenie konkursu.

Komitet c. k. Towarzystwa gosp. galic, ogłasza niniejszem konkurs na stypendyum dla słuchaczy Wydziału leśnego c. k. szkoły głównej ziemiańskiej w Wiedniu w kwocie 400 zł., tudzież 50 zł. na koszta podróży tam i napowrót, jakoteż 2 stypendya posiłkowe po 300 zł.

Ubiegający się o to stypendyum winni:

1. Przedłożyć świadectwo egzaminu dojrzałości, otrzymane w gimnazyum lub szkole realnej.

2. Dołączyć świadectwo moralności, ubóstwa i odbytej jednorocznej praktyki lasowej.

3. Zobowiązać się formalną deklaracyą, że po ukończeniu nauk, wstąpią do państwowej służby lasowej.

4. Stypendyum udziela się na rok jeden, ewentualnie na lat trzy.

5. Stypendyści będą obowiązani robić nietylko kollokwia w każdem półroczu i wykazywać się z nich Komitetowi, ale nadto złożyć oba egzamina państwowe teoretyczne, w myśl rozporządzania c. k. Ministerstwa oświaty i rolnictwa z dnia 6. grudnia 1881 w czasie tamże przepisanym (Dz. u. p. z roku 1882, Nr. 1.)

6. Wypłata stypendyum nastąpi w 10 ratach miesięcznych z góry z kasy c. k. Ministerstwa rolnictwa w Wiedniu za kwitem stosownie ostemplowanym, a przez rektora szkoły głównej potwierdzonym.

7. Ponieważ wykłady odbywają się w języku niemieckim, zwraca się uwagę kompetentów na potrzebę gruntownej znajomości tego języka, tak w mowie jak piśmie. Odnośne podania należycie udokumentowane

należy nadsyłać (franco) do Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic. (ulica Słowackiego l. 8) we Lwowie, najdalej do 20. października 1898.

Lwów dnia 11. października 1898.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic.

Wiceprezes *Pilat.* Sekretarz *F. Skrochowski.*

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 15. października. Pszenica 8·60— 8·70, na termin —·——, żyto 6·90 –7·20, na termin ·—— ·—, owies obroczny nowy 5·75–6·—· owies nowy lub na termina ——·—, jęczmień pastewny 5·50–5·75 browarniany 6.——6·50 rzepak 11·25—11·40, groch 6·50—8.50 wyka ·— ·—, bobik .—— ·—, hreczka ·—— ·— kukurudza 5·70—5·90, chmiel za 56 kg. 70—115, koniczyna 45——, tymotka 15—17 spirytus parit Tarnopol gotowy 16·75—17·—, na termin 13·75—14·—.

Tendencya co do żyta stale mocna, co do pszenicy słabsza, inne produkta notują niezmiennie.

W spirytusie usposobienie słabsze.

Bank rolniczy we Lwowie.

Czerniowce, 10 października Pszenica 8·70—8·90, żyto 7·25—7·45 jęczmień browarny 6·40—6·75, owies 5·30—5·40 rzepak gotowy 10·50—10·75 koniczyna czerw. ——. ——kukurudza gotowa 4·90—5·50 cinquantino gotowa ·—— ·—, bób —·———·—groch —·—— anyż ———., spirytuza 10.000 l. % bez podatku 18.25—18·50.

Bydło i świnie.

Wiedeń, 10 października. Z targu na bydło w St. Marx. Na dzisiejszy targ spędzono: wołów galicyskich 344 w tem z Bukowiny 161, węgierskich 2883 niemieckich 358 sztuk; Razem 3585 sztuk wołów opasowych tudzież z marką kontumacyjną z 1. października 123 sztuk, — Ogólny przypęd 3708, oprócz tego 1618.

Os. Birnbaum, Pragerstrasse 11.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Kazimierz Miczyński.*

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Do dzisiejszego numeru dołączamy cennik Juliana br. Brunickiego.

Ogłoszenia.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ Dra Feliksa Woynarowskiego pod zarz. Franciszka Kattnera.